

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR
CÂMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

SÉRGIO BATISTA GUEDES DOS SANTOS

**SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA ABORDAGEM
AMBIENTAL DE EMPRESAS DO SETOR CERÂMICO LOCALIZADAS
NO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO**

CACOAL/RO

2016

SÉRGIO BATISTA GUEDES DOS SANTOS

**SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA ABORDAGEM
AMBIENTAL DE EMPRESAS DO SETOR CERÂMICO LOCALIZADAS
NO MUNICÍPIO DE CACOAL-RO**

Artigo científico apresentado à Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Campus Professor Francisco Gonçalves Quiles, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Ms. Adriano Camiloto da Silva

Cacoal / RO

2016

Santos, Sérgio Batista Guedes dos.

S237a Sustentabilidade empresarial: uma abordagem ambiental de empresas do setor cerâmico localizadas no município de Cacoal/RO / Sérgio Batista Guedes dos Santos – Cacoal/RO: UNIR, 2016.
32 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação).
Universidade Federal de Rondônia – Campus de Cacoal.
Orientador: Prof. M.e Adriano Camiloto da Silva.

1. Cerâmicas. 2. Sustentabilidade. 3. Meio ambiente. I. Silva, Adriano Camiloto da. II. Universidade Federal de Rondônia – UNIR. III. Título.

CDU – 666.3-022.316

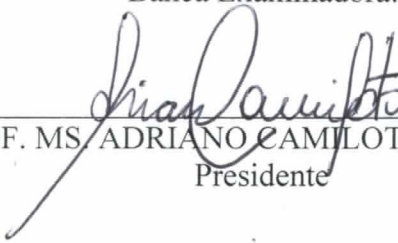
Catálogo na publicação: Naiara Raissa Passos – CRB11/891

ATA DE DEFESA DO ARTIGO DE CONCLUSÃO DE CURSO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO – 06 DE JULHO DE 2016.

Aos 06 (seis) dias do mês de Julho de dois mil e dezesseis, reuniu-se na Sala 05 – Bloco B do Curso de Administração da Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR – *Campus* Professor Francisco Gonçalves Quiles, a banca constituída pelos Professores PROF. MS. ADRIANO CAMILOTO DA SILVA (presidente), PROF^a DR^a ANGELA DE CASTRO CORREIA GOMES (membro) e PROF. MS. JOAREIS FERNANDES DE AZEVEDO (membro), para examinar o (a) candidato (a) **SERGIO BATISTA GUEDES DOS SANTOS** na prova de defesa de seu Artigo de conclusão de curso intitulado SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA ABORDAGEM AMBIENTAL DAS EMPRESAS DO SETOR CERÂMICO LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CACOAL. O presidente da Comissão iniciou os trabalhos às 14:54 h, solicitando ao candidato que apresentasse resumidamente os principais aspectos de seu trabalho. Concluída a exposição, os examinadores arguíram alternadamente o candidato sobre os diversos aspectos do Trabalho. Após a arguição, a Comissão reuniu-se para avaliar o desempenho do (a) candidato (a), obtendo a nota final 90 (NOVENTA). A ata segue assinada pelos membros da banca.

Cacoal / RO, 06 de Julho de 2016.

Banca Examinadora:



PROF. MS. ADRIANO CAMILOTO DA SILVA
Presidente



PROF^a DR^a ANGELA DE CASTRO CORREIA GOMES

Membro



PROF. MS. JOAREIS FERNANDES DE AZEVEDO

Membro

SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA ABORDAGEM AMBIENTAL DE EMPRESAS DO SETOR CERÂMICO LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO¹

Sérgio Batista Guedes dos Santos²

Adriano Camiloto da Silva³

RESUMO: As indústrias cerâmicas são um importante segmento econômico do Brasil, gerando empregos e renda. Com a crescente preocupação com a preservação ambiental, a sociedade tem aumentado o interesse sobre o assunto. Esse estudo trata de uma pesquisa realizada sobre a sustentabilidade ambiental das indústrias cerâmicas localizadas no município de Cacoal. A pesquisa teve como objetivo descrever as práticas ambientais das indústrias cerâmicas, suas vantagens e desvantagens, verificar como as empresas vem cumprindo a legislação ambiental vigente, identificar e descrever as estratégias ambientais realizadas por elas durante o processo de extração e produção. Para obter os resultados realizou-se uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa através do método dedutivo. As técnicas de coletas de dados utilizadas foram pesquisa bibliográfica e entrevista semiestruturada. Os participantes da pesquisa foram as cerâmicas localizadas no município de Cacoal. O entrevistado foi o responsável pelo processo de sustentabilidade ambiental. As principais estratégias adotadas pelas indústrias cerâmica são o investimento em equipamentos, a contratação de profissionais qualificados e o cumprimento das suas obrigações legais. Isso aumenta a credibilidade do setor perante a sociedade, traz produtos de qualidade e minimiza os impactos causados pela sua atuação. O reaproveitamento de resíduos, redução dos desperdícios torna o processo produtivo mais eficiente reduzindo a necessidade de utilização dos recursos naturais. Com a contribuição de todos os setores da sociedade será possível garantir um futuro para as novas gerações.

PALAVRAS-CHAVES: Cerâmicas. Sustentabilidade. Meio Ambiente.

INTRODUÇÃO

O atual cenário da economia mundial requer das organizações o melhor aproveitamento dos recursos naturais com os objetivos de satisfazer a demanda existente, obter melhores resultados e promover o desenvolvimento da empresa e da sociedade. A preservação do meio ambiente é peça chave da continuidade da vida humana e a implementação de ferramentas que minimizem os impactos ambientais são fundamentais para

¹ Artigo de Conclusão de Curso apresentado à Fundação Universidade Federal de Rondônia – *Campus* Prof. Francisco Gonçalves Quiles, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Administração, sob a orientação da Prof.^a Ms. Adriano Camiloto da Silva.

² Acadêmica do 8º período de Administração pela Fundação Universidade Federal de Rondônia – *Campus* Prof. Francisco Gonçalves Quiles. E-mail: sergioadm201233@gmail.com.

³ Orientador: Professor: Ms. Adriano Camiloto da Silva, mestre em Administração de Empresas – FEAD – MG, 2013.

todo o planeta.

Na indústria ceramista a importância econômica e social entra em confronto com os impactos ambientais negativos provenientes da sua atividade. Souza (2005), afirma que para que haja uma definição completa de desenvolvimento sustentável, deve haver, além da melhoria de indicadores econômicos e sociais, a questão da preservação do meio ambiente. Nesse contexto, as indústrias cerâmicas devem estar empenhadas em aproveitar melhor os recursos existentes visando o desenvolvimento sustentável, equilibrando sua atividade econômica com a preservação do meio ambiente e da sociedade.

A busca pela utilização adequada dos recursos naturais pelas empresas representa um diferencial competitivo, pois aumentam a flexibilidade da empresa na comercialização dos produtos, proporcionando redução dos riscos e prejuízos e aumentando assim a rentabilidade em seus diversos aspectos. Portanto, a responsabilidade ambiental é fundamental para todos aqueles que exploram os recursos existentes. Para Oliveira (2008, p. 178), a "responsabilidade ambiental empresarial diz respeito à maneira como as empresas agem, como impactam e como se relacionam com o meio ambiente e suas partes legitimamente interligadas". Todas as ações voltadas para a preservação do meio ambiente são valorizadas pela sociedade; o cumprimento da lei é necessário e uma obrigação das empresas.

Em razão da preocupação da sociedade e da importância do setor ceramista para o município de Cacoal percebesse a necessidade de estudos sobre a preservação do meio ambiente nesse setor. Assim, a pesquisa tem como tema "Sustentabilidade Empresarial: Uma abordagem ambiental de empresas do setor cerâmico localizadas no município de Cacoal-RO", e esta delimitada na área de Gestão Ambiental, com estudos sobre as ferramentas e métodos utilizados para exploração adequada do meio ambiente.

As indústrias cerâmicas se localizam preferencialmente em regiões próximas as jazidas compostas de depósito de argila, principal matéria-prima utilizada na fabricação dos produtos. Seguindo os modelos de sustentabilidade empresarial, o setor de indústria cerâmica busca utilizar fontes alternativas ao combustível convencional, no sentido de auxiliar o processo produtivo.

Para ANICER e SEBRAE (2013), a tendência de crescimento na produção e

consumo de produtos provenientes das cerâmicas torna necessária a adoção de uma gestão que vise à redução dos impactos ambientais, tanto na extração da matéria-prima como na produção que evidencie a prevenção e diminuição dos danos causados ao meio ambiente - um grande desafio para os gestores desse segmento industrial. De acordo com ANICER e SEBRAE (2013), o principal problema do setor cerâmico é o crescer de maneira sustentável, manter sua atividade em constante expansão preservando o meio ambiente e contribuindo para sua preservação. O setor ceramista deve buscar soluções para o crescimento da sua produção de forma adequada cumprindo normas para manter o equilíbrio econômico, social e ambiental.

A pesquisa visa responder a seguinte pergunta: como as empresas do setor ceramista de Cacoal praticam a sustentabilidade ambiental em suas atividades produtivas? O objetivo geral é descrever como as indústrias cerâmicas de Cacoal praticam a sustentabilidade ambiental em suas atividades produtivas e os específicos são identificar a percepção dos empresários em relação a sustentabilidade ambiental; apresentar as principais vantagens de uma empresa adequar-se às práticas ambientais; descrever as práticas ambientais realizadas pela empresa.

A necessidade de abordar o tema sustentabilidade empresarial decorre da percepção sobre a preocupação com o desenvolvimento sustentável que representa a possibilidade de garantir a continuidade da atividade ceramista reduzindo os impactos causados no meio ambiente, promovendo a sustentabilidade ambiental, o desenvolvimento econômico e social em todo o setor produtivo.

Por ser um importante segmento da área industrial, o estudo sobre a sustentabilidade do setor ceramista se reveste de grande significado. Sua importância econômica e social eleva sua condição de destaque dentro da economia brasileira. Esse estudo visa demonstrar que as indústrias que necessitam da exploração do meio ambiente para a produção de sua atividade econômica podem promover a preservação e manutenção desse sistema para continuidade dessa atividade e coexistirem em equilíbrio e harmonia.

Diversos trabalhos têm sido desenvolvidos e relacionados à sustentabilidade no setor cerâmico, visando diminuir os impactos ambientais, na busca pelo desenvolvimento de novos métodos que possam minimizar os impactos causados no meio ambiente.

O estudo busca contribuir para o aprendizado do administrador como gestor, diante do contexto empresarial que é a sustentabilidade ambiental. Para Andrade e Tachizawa (2008, p. 1), “a sustentabilidade está crescendo e seus resultados econômicos dependem das decisões empresariais”. Esses desafios devem ser vistos como uma oportunidade de novos negócios para conciliar progresso econômico das empresas junto com a preservação ambiental podendo gerar bons dividendos, imagem e reputação, contribuindo para o crescimento e perenidade dos negócios.

Para Barbieri (2007, p.37), a sustentabilidade “se traduz na preocupação constante com o gerenciamento e a preservação dos recursos para as gerações futuras, e um pacto inter gerencial que se expressa nas preocupações quanto ao atendimento as necessidades básicas de todos os humanos”. O planejamento estratégico das indústrias cerâmicas devem estar relacionados com a utilização adequada dos recursos naturais, a preservação do meio é necessária para a continuidade da vida humana e a garantia de um futuro melhor.

Os investimentos no desenvolvimento de novas ferramentas de trabalho que possam ser mais eficientes e eficazes durante os processos de extração e produção, reduzindo os impactos ambientais. O cumprimento da legislação vigente, a redução de desperdícios e o reaproveitamento dos resíduos de maneira adequada são estratégias que contribuem para o desenvolvimento do setor cerâmico de maneira sustentável, minimizando os impactos causados por sua atuação e contribuindo para o desenvolvimento econômico, social e ambiental completo de toda a sociedade.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

A sustentabilidade empresarial é um tema muito abordado no meio empresarial. Todas as empresas que desenvolvem ações voltadas para preservação do meio ambiente estão praticando a sustentabilidade empresarial. Segundo Bellen (2005) “o termo sustentabilidade empresarial é claramente um conceito carregado de valores, e existe uma forte relação entre princípios, a ética, as crenças e os valores que fundamentam uma sociedade ou comunidade e

sua concepção de sustentabilidade”.

Para o setor cerâmico empresarial o conceito de sustentabilidade representa uma nova abordagem de se fazer negócios que, simultaneamente, promove inclusão social, reduz ou aperfeiçoa o uso de recursos naturais e o meio ambiente, preservando a integridade do planeta para as futuras gerações (MATTAROZZI e TRUNKL, 2007). Uma administração que sabe equilibrar o desenvolvimento sustentável e econômico consegue obter melhores resultados no seu negócio.

No Brasil o setor cerâmico tem grande importância no cenário socioeconômico na sustentabilidade empresarial. Sendo necessário aliar o desenvolvimento do setor com a conservação do meio ambiente, garantindo a sustentabilidade desta atividade. Segundo ANICER e SEBRAE (2011), “Na contribuição para o desenvolvimento sustentável, as indústrias cerâmicas brasileiras têm avançado muito no que se refere a questões ambientais, com destaque para a redução de energética verde, produzindo processos sustentáveis”. As novas técnicas que contribuem para diminuição dos impactos ambientais são necessárias para o desenvolvimento sustentável do setor cerâmico, pois através dessas técnicas as empresas conseguem melhorar sua produção sem aumentar os impactos no meio ambiente.

1.2 DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL AMBIENTAL

As dimensões da sustentabilidade empresarial atuam como um conjunto de ações que uma empresa toma, visando o respeito ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável da sociedade.

Giuliani e Espers (2014) entendem que:

“As dimensões de sustentabilidade relacionada ao meio ambiente se refere às ações para evitar danos ao meio ambiente, causados pelos processos de desenvolvimento, como por exemplo, a substituição do consumo de recursos não-renováveis por recursos renováveis, redução da emissão de poluentes e preservação da biodiversidade”.

Todas iniciativas realizadas para redução dos danos ao meio ambiente são importantes e bem vistas pela sociedade. As empresas devem buscar a utilização de processos produtivos menos agressivos, aproveitando melhor os recursos disponíveis.

“As ações direcionadas à dimensão ambiental são de grande importância e merecem atenção especial por parte das organizações que consiste em inserir na empresa políticas e processo de gestão relacionado ao gerenciamento de impactos ambientais” (GOMES, 2011).

Há evidências de que ações de sustentabilidade empresarial social podem gerar uma variedade de retornos para a empresa. Para Almeida (2002), “a base do desenvolvimento sustentável é um sistema de mercados abertos e competitivos em que os preços refletem com transparência os custos, incluindo os ambientais”. As práticas ambientais aumentam a credibilidade das empresas e seus produtos, agregando valor para a marca.

A sustentabilidade envolve estratégias, gestão e lucro. As dimensões econômicas, sociais e ambientais geram riscos e oportunidades que estão mudando profundamente os setores de atividades em geral. De acordo com Schaun e Utsunomiya, (2010, p.45) “a sustentabilidade empresarial atende às seguintes características: sistema aberto; busca inventiva; e estratégia”.

A crescente demanda da população por produtos e serviços faz com que exista um enorme desperdício. Para Trigueiro e Silva (2008), “não há possibilidade de desenvolvimento sustentável sem a mudança dos padrões de consumo e de produção”. O consumo sustentável não tem a ver necessariamente com consumir menos, e, sim, consumir de forma eficiente.

Segundo Trigueiro e Silva (2008, p. 135) “o que não é valorizado não é preservado”. O mercado mundial atribui facilmente valor monetário aos produtos e serviços tangíveis, oferecidos através do sistema de preços, mas está longe de fazer o mesmo com bens e serviços intangíveis relacionados aos recursos naturais.

Para Júnior e Gomes (2010, p.4), as organizações devem possuir características e dimensões diferentes, garantindo a sua continuidade, sendo que as principais são:

- a) Manutenção de uma perspectiva de rentabilidade econômica no médio e longo prazo;
- b) Operações dentro da lei, não gerando passivos e prejuízos inesperados;
- c) Minimização da dependência de recursos esgotáveis ou sujeitos inesperados;

- d) Desenvolvimento de produtos ou serviços que contribuam para o que é percebido pela sociedade como um benefício social e ambiental;
- e) Estabelecimento de uma relação de respeito e minimização do conflito, ou seja, qualquer pessoa ou entidade que afeta ou é afetada pelas atividades de uma empresa;
- f) Cultivo da eficiência no uso dos recursos renováveis e não renováveis, por meio de investimento em tecnologia avançada e soluções de longo prazo; e
- g) Relacionamento com as demandas de ordem global e local de sua atuação.

Todas as ações desenvolvidas pelas empresas na busca pela preservação do meio ambiental são importantes. O desenvolvimento empresarial só será completo se o meio ambiente e indústrias viverem em perfeita harmonia, a colaboração de todos os setores da sociedade é fundamental para isso e o comprometimento de todos com os mesmos objetivos garantirá a continuidade da vida humana.

1.3 BENEFÍCIOS DA SUSTENTABILIDADE PARA AS EMPRESAS

Com a crescente exigência dos consumidores relacionadas a empresas e produtos que estejam contribuindo com ações em favor da preservação do meio ambiente, as empresas vêm buscado investir no desenvolvimento de produtos e ações que promovam suas marcas, atraindo novos clientes e mercados, transformando os investimentos em retornos positivos. Essas ações já são comuns em muitas empresas que perceberam esses benefícios.

Para Souza (2002) “à utilização de atividades sustentáveis de forma a elevar o nível de competitividade dos negócios denotando uma posição de destaque no mercado”. As empresas que adotam as práticas sustentáveis no ambiente de trabalho têm ganhos e benefícios como incremento de receitas, benefícios estratégicos e reconhecimento do mercado.

Júnior e Gomes (2010) afirmam que “a combinação de tecnologias ambientais, com objetivo de minimizar os impactos causados ao meio ambiente, com novas tecnologias de produção, traz grande potencial de vantagem competitiva e de desempenho superior para as empresas”. Por exemplo, esforços para reduzir emissões poluidoras, por meio da prevenção, refletem-se positivamente no resultado de uma empresa.

“É necessário introduzir políticas ambientais dentro das empresas. Ao implantar políticas de sustentabilidade a empresa coloca-se em nível superior de credibilidade, com capacidade para obter ganhos e reduções de custos” (JÚNIOR e GOMES, 2010). Com a implantação das políticas de sustentabilidade as empresas alcançam resultados positivos perante toda a sociedade, com ganhos financeiros e reconhecimento por seus esforços para preservação ambiental.

O setor ceramista no Brasil tem contribuído com características intrínsecas à atividade, com uma gestão sustentável que têm permitido as práticas e resultados associados à sustentabilidade já consolidadas na indústria cerâmica; e com o aproveitamento de resíduos, evitando o desmatamento e adotando medidas de reflorestamento com vegetação nativa ou exótica (BRASIL, 1997). O aproveitamento de resíduos vem contribuindo para a redução dos desperdícios no processo produtivo e o reflorestamento reforça as práticas ambientais adotadas pelo setor ceramista.

1.4 NORMAS AMBIENTAIS

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 2008, p.13). Toda a sociedade tem direito de desfrutar de um meio ambiente preservado, cabe aos órgãos públicos competentes zelar por esse direito.

A política nacional do meio ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia a vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da vida humana (BRASIL, 2008, p.17). A política nacional do meio ambiente tem papel importante na manutenção de um meio ambiente digno e saudável para toda sociedade.

Os órgãos e entidades da União, do Distrito Federal, dos Estados e Municípios, bem como as fundações instituídas pelo poder público são responsáveis pela proteção e melhoria ambiental, constituindo o SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente – (BRASIL, 2008, p.18). Com o poder público fiscalizando o uso dos recursos naturais, aumenta a responsabilidade das empresas na utilização dessas fontes de matérias primas.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é o órgão colegiado de caráter deliberativo e consultivo do SISNAMA. Foi criado pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a política Nacional de Meio Ambiente. Essa lei é regulamentada pelo decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, com alterações posteriores e disciplina as competências do Conselho. (BRASIL 2012, p.12).

O CONAMA (BRASIL 2012, p.917) considera como impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante de atividades humanas que direta ou indiretamente afetam:

a) a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) as atividades sociais e econômicas; c) a biota; d) as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e) a qualidade dos recursos ambientais.

A Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, define licenciamento ambiental como procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidoras (BRASIL, 1997).

Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental a que se refere o artigo 10º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional e regional (BRASIL, 1997).

Para Benjamin (1993, p. 227), “o princípio do poluidor-pagador visa a fazer com que o empreendedor inclua nos custos de sua atividade todos as despesas relativas à proteção ambiental”. A responsabilização do causador do dano ao meio ambiente afetado se faz necessário para utilização adequada e justa dos recursos naturais, reparar o dano é obrigação moral e legal.

“As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas a sanções penais e administrativas, independentemente

da obrigação de reparar os danos causados” (BRASIL, 2012). O agente causador do dano deve ser responsabilizado e punido de acordo como a lei determina, reparar os danos contribui para a preservação do meio ambiente.

O licenciamento para indústria cerâmica é necessário para ambas as atividades realizadas pelo ceramista (produção e extração). A resolução do Ministério do Meio Ambiente 237/97 de 19 de dezembro de 1997 listou algumas atividades para as quais o licenciamento é obrigatório, entre eles estão: extração e tratamento de minerais e a industrialização de produtos minerais não metálicos (ANICER e SEBRAE, 2013).

Para Terra Consultoria Ambiental (2015) “o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) refere-se ao conjunto de medidas que propiciarão a área degradada condições de estabelecer um novo equilíbrio dinâmico, com o solo apto para uso futuro e paisagem esteticamente harmoniosa”. Ainda de acordo com a Terra Consultoria Ambiental (2015) “é a garantia da segurança e da saúde pública, através da reabilitação das áreas perturbadas pelas ações humanas, de modo a retorná-las as condições desejáveis e necessárias à implantação de um uso pós-degradação previamente eleito e socialmente aceitável”. O PRAD é um plano para ser utilizado no futuro na recuperação das áreas que foram degradadas, para que estas voltem o mais próximo do aceitável pela sociedade.

BRASIL (2012, p. 12), afirma que:

“Admite-se a responsabilidade penal da pessoa jurídica em crimes ambientais desde que haja a imputação simultânea do ente moral e da pessoa física que atua em seu nome ou em seu benefício, uma vez que não se pode compreender a responsabilização do ente moral dissociada da atuação de uma pessoa física, que age com elemento subjetivo próprio”.

Todos serão responsabilizados por seus atos independente de quem sejam e responderão na forma da lei por seus crimes. Cabe a cada empresa ou pessoa assumir suas responsabilidades e prezar pela lei, agir de forma correta preservando o meio ambiente.

1.5 ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS DO SETOR CERÂMICO

Iniciativas estratégicas voltadas para o desenvolvimento sustentável representam para as empresas uma forma de garantir que suas atividades sejam constantemente renovadas,

agregando maior valor a seus produtos e conferindo outra forma de aumentar a lucratividade. Para Chiavenato (2003, p.600) “quanto mais o ambiente se torna dinâmico e mutável mais necessário se torna à estratégia, principalmente quando os demais atores inteligentes disputam os mesmos clientes e fornecedores afetando os objetivos organizacionais desejados”.

As novas gestões sustentáveis têm permitido às indústrias cerâmicas dar a sua contribuição para a preservação do meio ambiente e manutenção da sociedade. Segundo a ANICER e SEBRAE (2013), as principais práticas e resultados associados à sustentabilidade já consolidadas na indústria cerâmica são: a) aproveitamento de resíduos; b) recuperação de áreas de extração; c) eficiência energética; d) empregabilidade; e) e distribuição de renda.

As empresas necessitam buscar um equilíbrio entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável. Zambon e Rico (2006), destacam que:

“O maior desafio ao empresariado do século XXI é conciliar crescimento econômico, preservação do meio ambiente e equidade social”. Neste sentido se torna cada vez mais necessário a reflexão, disseminação e proposição de ideias e práticas que tornem realidade a sustentabilidade empresarial.

O setor cerâmico necessita sempre estar desenvolvendo estratégias para manter e preservar o meio ambiente, garantindo um sistema ecológico equilibrado e de boa qualidade. De acordo com Viterbo Júnior (1998, p. 50) dentre as prioridades pode-se citar como itens que precisam ser revertidos ou contidos para estratégias no setor cerâmico:

a) a degradação da camada de ozônio, efeito estufa; b) perda da biodiversidade; c) poluição do ar; d) poluição das águas; e) esgotamento de recursos naturais; f) e combustíveis fósseis, água, ar, solo, florestas.

O setor da indústria cerâmica tem papel importante no desenvolvimento da sociedade contribuindo para o crescimento da construção civil e aumento da infraestrutura. De acordo com Grigoletti (2001) “no Brasil existem poucos estudos que avaliam os impactos do setor ceramista na sustentabilidade empresarial”.

Estudos realizados por Costa (2013) em empresas do setor ceramista têm destacado o desenvolvimento das atividades que caracterizam ações voltadas para a responsabilidade socioambiental do ponto de vista produtivo obtendo bons resultados, pois as empresas estão

se diversificando no quesito sustentabilidade empresarial.

1.6 O SETOR CERÂMICO E A SUSTENTABILIDADE

O setor cerâmico é muito importante dentro do cenário econômico brasileiro, pois gera riquezas, empregos e ajuda no desenvolvimento das regiões onde atuam. O número de cerâmicas e olarias no Brasil é de aproximadamente 6.903 empresas, gerando 293.000 empregos diretos, empregos indiretos perto de 900.000, com um faturamento anual de R\$ 18 bilhões (ANICER, 2015).

De acordo com VIDIGAL FILHO (2013, p. 98), existiam no estado de Rondônia 97 empresas do setor cerâmico em 2009, com produção de 356.183 toneladas de argila, com participação do Produto Interno Bruto em Rondônia aproximadamente de R\$ 48 milhões de reais. Esses dados demonstram a grande representatividade que o setor cerâmico tem dentro da economia do estado de Rondônia, sua importância é notória para o desenvolvimento da região.

Segundo ANICER E SEBRAE (2011), Cacoal tem uma população estimada em 86.556, com área da unidade territorial 3.792,801 km² e densidade demográfica hab. (km²) 20,72 hab./km². Sendo o seu principal rio o Rio Ji-Paraná conhecido popularmente como Rio Machado de onde são extraídas as matérias-primas para a fabricação dos produtos cerâmicos no município. De acordo com a Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER, 2015), o município de Cacoal tem um total de 11 empresas do setor cerâmico.

Todas as ações voltadas para a redução do consumo de energia e diminuição da poluição por parte das indústrias é importante para a preservação do meio ambiente. A ANICER e SEBRAE (2013) destacam que:

“O setor cerâmico em Cacoal tem reduzido o consumo de combustível-queima, através de melhorias do sistema de iluminação e climatização empregado na fábrica. A redução de consumo teve como resultado a diminuição das emissões de gases do efeito estufa, assim como a consumir menores quantidades de energia térmica elétrica para realizar as operações produtivas, melhorando assim o desempenho energético”.

Na busca constante de inovações tecnológicas com objetivo de amenizar os impactos

ambientais, reduzir custos e preservar o meio ambiente, as empresas necessitam buscar novas ferramentas de trabalho adequadas as exigências do mercado. ANICER e SEBRAE (2011) destacam que:

“As empresas devem utilizar equipamentos e produtos não agressivos e não poluidores, proporcionando um equilíbrio junto à natureza, da mesma forma que proporciona maior qualidade de vida a seus colaboradores e contratação de profissionais capacitados para gerir todos os projetos de extração e destinação dos resíduos, na busca da auto sustentabilidade algumas empresas estão dando a sua parcela de contribuição ao meio ambiente”.

O setor cerâmico deve utilizar mão de obra qualificada, produtos e equipamentos que minimizem os impactos ambientais provenientes de suas atividades, desenvolver métodos de trabalhos mais eficientes e eficazes para o melhor aproveitamento dos recursos ambientais disponíveis, fazer um aproveitamento dos resíduos de forma adequada, assim mantendo a qualidade dos produtos e serviços prestados e mantendo um desenvolvimento empresarial sustentável e justo para todos.

1.7 ANICER – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA CERÂMICA

Fundada na sede da Confederação Nacional da Indústria-CNI, em assembléia geral que aconteceu em janeiro de 1992, em Brasília (DF), a Associação Nacional da Indústria Cerâmica-ANICER representa o empresariado do setor ceramista junto às instituições públicas e privadas, lutando por seus interesses e defendendo os seus direitos (ANICER e SEBRAE, 2011, p.15).

A ANICER representa e dá voz ao setor que está presente em quase 100% das obras brasileiras. Em Rondônia atua em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) com laboratório de cerâmica vermelha, com auditorias e encontros das indústrias cerâmicas do estado de Rondônia para expor as dificuldades do setor e os novos projetos feitos pelos empresários do ramo (ANICER, 2010).

A parceria entre cerâmicas e ANICER tem papel importante no desenvolvimento do setor no Brasil. ANICER (2015) destaca que:

A ANICER “tem a missão de representar o setor de cerâmica vermelha e promover o desenvolvimento sustentável por meio de difusão tecnológica e da capacitação

empresarial. A instituição está presente em todo o País, através de parcerias com sindicatos e associações. Focando sempre no crescimento continuado e sustentável da cerâmica estrutural, a ANICER atua continuamente em diversas frentes de trabalho. Por meio do intercâmbio contínuo com instituições técnico-científicas nacionais e internacionais, promove convênios, serviços, pesquisas e eventos para os ceramistas e seus colaboradores e permite à ANICER trazer novidades para o setor. Como instituição que atua nacionalmente, a Associação integra os fabricantes das diversas regiões, favorecendo a troca de experiências e conhecimentos, e realizando projetos que qualificam o setor”.

A ANICER é uma importante parceira das indústrias cerâmicas em todo o Brasil, sua representatividade para o setor é relevante com a promoção e o desenvolvimento do setor em todas suas áreas, capacitando e integrando as cerâmicas em todo o país, todos os seus projetos são voltados para qualificar produtos, serviços e desenvolver o setor cerâmico de forma sustentável. As parcerias têm contribuído significativamente para a melhora em todos os serviços prestados pelas indústrias cerâmicas, qualificando os colaboradores com cursos, palestras e visitas técnicas, a sustentabilidade sempre é disseminada em todo o desenvolvimento aplicado pela ANICER.

2 METODOLOGIA

A metodologia, para Marconi e Lakatos (1996), é diretamente relacionada com o problema a ser estudado; a escolha dependerá dos vários fatores relacionados com a pesquisa, a natureza dos fenômenos, o objeto da pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros elementos que possam surgir no campo da investigação.

O método descritivo foi utilizado para realização do presente artigo. De acordo com Cervo e Bervian (2002, p.66), [...] observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. E desenvolve-se, principalmente nas ciências humanas e sociais, abordando aqueles dados e problemas que merecem ser estudados e cujo registro não consta de documentos”. Diante da importância e abrangência da pesquisa descritiva, observa-se sua relevância e utilidade para a realização do artigo.

A abordagem utilizada foi à qualitativa, onde, para Fonseca (2002, p.20) a pesquisa qualitativa se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

O método de pesquisa utilizado para a execução foi o dedutivo. Segundo Marconi e Lakatos (2010), o método dedutivo é o “Processo pelo qual, com base em enunciados ou premissas, se chega a uma conclusão necessária em utilizar da correta aplicação de regras lógicas”. Esse método se baseia na dedução e na lógica, que serão utilizados para obter os resultados necessários para conclusão do trabalho.

A pesquisa bibliográfica utiliza vários livros, teses, revistas e internet com objetivo de obter maior conhecimento sobre o tema. “Trata-se do levantamento de toda a bibliografia já publicada em forma de livros, revistas, publicações avulsas em imprensa escrita e documentos eletrônicos” (MARCONI e LAKATOS 2010). Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que já foi escrito.

Para a realização da pesquisa utilizou-se uma entrevista semiestruturada (APENDICE A) com 33 perguntas, sendo gravadas e contendo as opções abertas, múltipla escolha e objetivas adaptadas do Questionário de Desempenho Ambiental, Social e de Governança para as Empresas Participadas e Investidas pelos Fundos de Pensão 2012, da Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Privada (ABRAP, 2012). Todas as entrevista foram gravadas e respondidas pelo responsável pelo processo de sustentabilidade ambiental. Marconi e Lakatos (2010), explicam que o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. As perguntas serão abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversa informal. A liberdade na entrevista torna-se um ponto positivo tanto para a pesquisa quanto para o entrevistado, ampliando os horizontes dela.

De acordo com dados da Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER, 2015), o universo é composto por 11 indústrias cerâmicas (ANEXO C). Dentro desse universo 5 empresas se encaixam no perfil desejado pela pesquisa, que são indústrias de fabricação de artefatos de cerâmica e barro cozido para uso em construção, exceto azulejos e pisos, 3 empresas concordaram em participar da entrevista e foram qualificadas como empresa A1, A2 e A3. Segundo as duas empresas que não participaram da pesquisa, justificaram-se que não teriam disponibilidade de tempo e principalmente pela complexidade do assunto, por se tratar de perguntas que exigem um alto conhecimento sobre o tema abordado.

Os participantes da pesquisa não foram identificados e suas identidades são mantidas

em sigilo. Segundo o Manual do Artigo Científico do Curso de Administração da Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Campus de Cacoal (SILVA; NETO; e QUINTINO, 2010), a pesquisa seguiu os critérios éticos estabelecidos, sendo que os sujeitos não foram identificados, sempre visando o sigilo quanto aos dados e opiniões individuais dos envolvidos na pesquisa, e para que tenha uma total compreensão dos fatos relacionados a este trabalho foi assinado por parte do envolvido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (ANEXO A).

A pesquisa foi realizada nas empresas do setor cerâmico localizadas no município de Cacoal-RO. Buscando levar um maior esclarecimento a sociedade sobre a sustentabilidade ambiental das indústrias desse setor, identificar e esclarecer ações utilizadas por elas no processo produtivo e de extração de matéria prima.

Após feita a coleta dos dados por meio de entrevista gravadas no período de abril e maio de 2016, as informações foram transcritas e realizada a análise do conteúdo para obtenção dos resultados. Moraes (1999 p.9), explica que a análise de conteúdo se constitui de uma metodologia de pesquisa utilizada na descrição e interpretação de documentos e textos das mais diversas classes. Através de descrições sistemáticas, ela ajuda o pesquisador a reinterpretar as mensagens e atingir uma compreensão mais profundamente. Essa metodologia é uma ferramenta para interpretação dos resultados obtidos com a pesquisa.

O projeto foi padronizado de acordo com o Manual do Artigo Científico do Curso de Administração – ACC, do departamento de Administração (SILVA, NETO, QUINTINO, 2010). Sendo assim o pesquisador assume toda responsabilidade sobre o assunto contido no artigo, ficando isento de qualquer responsabilidade a instituição de ensino e professores.

3 RESULTADOS E ANÁLISES DE DADOS

Este capítulo tem como finalidade apresentar e analisar os dados obtidos através da pesquisa. Foi realizada uma entrevista semiestruturada com os responsáveis pelo setor ambiental das indústrias cerâmicas localizadas no município de Cacoal, sendo identificados como empresa A1, empresa A2 e empresa A3.

3.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Nesse primeiro momento busca-se conhecer o perfil dos entrevistados, com o intuito de identificar dados relevantes sobre cada um dos participantes como idade, sexo, escolaridade, tempo de atuação na empresa e cargo que ocupa. Também será exposto dados sobre as empresas, um perfil sobre cada uma delas.

As empresas pesquisadas estão há bastante tempo no mercado, possuindo em média 26 anos de atuação. Seus principais produtos são telhas e tijolos que são comercializados nos estados de Rondônia e Acre.

Em média, as indústrias cerâmicas de Cacoal possuem 35 colaboradores, com uma produção média mensal de 760 mil unidades e com um faturamento médio mensal aproximado de R\$ 375mil reais, demonstrando sua importância econômica e social para o município.

Todas as empresas pesquisadas possuem equipe ambiental terceirizada, o alto custo desse serviço ainda inviabiliza a contratação efetiva desses profissionais, sendo viável a contratação do serviço terceirizado que não afeta a qualidade dos serviços prestados. O custo médio mensal de R\$ 700,00 para a manutenção desses serviços.

Todos os entrevistados possuem cargos de chefia e atuam em média há mais de 22 anos nas empresas. Todos os entrevistados são do sexo masculino, 33% possuem nível superior, 66% são sócios das empresas.

3.2 IMPACTOS AMBIENTAIS

Os entrevistados foram questionados sobre o processo ambiental das empresas, os impactos provenientes de suas atividades; os danos causados pela extração da matéria prima durante o processo produtivo; as ações que estão sendo tomadas pelas empresas para minimizar os impactos ambientais causados por elas; a influência da legislação no setor; e os aspectos positivos e negativos sob a análise das empresas.

A questão ambiental apresenta dois aspectos a ser observado pelo empresariado. A primeira é a questão da obrigatoriedade legal. A segunda, é o valor investido. Como investimento, espera-se que proporcione algum retorno para a organização. Assim, procurou-se inicialmente saber de que forma as empresas investem em sustentabilidade ambiental. Todas as empresas entrevistadas citaram que cumprem as leis, regulamentos e exigências para o setor, adquirindo matéria-prima de origem certificada de manejo florestal e sendo orientadas por profissionais da área, como engenheiros florestais. Há empresas que investem em programas como o PRAD – Plano de Recuperação de Área Degradada – e o PCA – Plano de Controle Ambiental. Também há uma empresa que informou ter uma plantação própria de eucalipto. Estas ações estão de acordo com a afirmativa de Giuliani e Espers (2014) que entendem que “as dimensões de sustentabilidade relacionada ao meio ambiente se refere às ações para evitar danos ao meio ambiente, e preservação da biodiversidade”.

Com leis restritivas e severas a serem seguidas pelas empresas, é de se esperar que haja, por parte do poder público, ajuda de alguma entidade ligada a projetos de sustentabilidade ambiental. Tal ajuda é fundamental para que as organizações cumpram com as suas responsabilidades com maior desempenho e eficiência. Nenhuma das empresas pesquisadas recebe auxílio de alguma entidade para promover ações de preservação ambiental.

“Entidade não, as empresas daqui como a nossa seguem as normas ambientais do governo, como o DNPM Departamento Nacional de Produção Mineral, Licença da Prefeitura, tem o IBAMA, tem também a SEDAM e os profissionais que a empresa paga como o engenheiro ambiental, tem também o de Minas e o geólogo que assinam para a empresa” (EMPRESA A1).

Isso demonstra a carência de apoio para as empresas do município e a falta de preocupação da sociedade em geral sobre o controle e fiscalização dessas atividades. Em um planeta cada vez mais ecologicamente correto, as parcerias para a preservação do meio ambiente são necessárias e bem vistas pela a comunidade.

A sustentabilidade ambiental caracteriza-se por uma legislação específica para a área. Todas as empresas pesquisadas estão adequadas e cumprem os requisitos necessários para o setor e apenas umas das empresas utiliza madeira de sua área de cultivo particular para ser usada nos fornos durante o processo de queima dos produtos. O cumprimento das obrigações legais pelas indústrias cerâmicas traz credibilidade ao setor, valorizando as empresas e agradando a sociedade que cada vez está preocupada com o meio ambiente.

As práticas ambientais podem ser uma nova oportunidade de negócios para as indústrias cerâmicas, através de investimentos, que possam gerar um retorno financeiro para a empresa. Nenhuma das empresas pesquisadas obtém retorno financeiro com o investimento em sustentabilidade. Os custos de manutenção dessas ações causam um grande aumento de despesas para elas, que investem um valor significativo nessa área de meio ambiente.

“As práticas ambientais não proporcionam nenhum retorno financeiro, mas sim consciência ambiental” (EMPRESA A2).

A sustentabilidade ambiental pode ser uma nova oportunidade de negócios para diversas empresas. O cultivo de madeiras nobres futuramente pode ser uma nova janela de negócios para empresas do setor cerâmico, constituindo-se em um novo mercado a ser explorado.

A sustentabilidade ambiental ainda não é uma oportunidade de novos negócios para o setor ceramista. Suas áreas de reflorestamento ainda são utilizadas apenas para o consumo interno das empresas. Esse é um setor de negócios ainda pouco explorado e desconhecido de muitos. A plantação de eucaliptos é mais rentável quando vendida como madeira exótica devido seu alto valor de mercado, mas pode torna-se uma boa oportunidade de negócios para quem deseja investir no ramo. Muitas empresas necessitam dessa madeira e como ainda não existem grandes áreas de cultivo esse setor transforma-se em uma nova oportunidade de negócios.

O planejamento estratégico das empresas é um fator importante para definição de metas e objetivos a serem alcançados. As indústrias cerâmicas levam em conta todos os aspectos de mercado envolvidos no seu planejamento e a sustentabilidade é uma das áreas a ser analisada. Seu alto custo financeiro influencia nas decisões da empresa e interfere no seu planejamento estratégico. “Claro! O planejamento leva em conta o custo dessa alto-sustentabilidade, o seu custo interfere diretamente nisso” (EMPRESA A3).

O planejamento estratégico das cerâmicas é diretamente ligado ao meio ambiente. O custo dessa área para o setor empresarial é muito grande e influencia diretamente nas decisões da empresa. Suas ações levam em conta todo esse custo e o mal planejamento desse setor

pode ser um risco a sua competitividade de mercado.

Os relatórios socioambientais são instrumentos que servem para divulgação das ações empresarias e como elas vem cumprindo com suas obrigações legais. Nenhuma das empresas pesquisadas publica relatório ambiental, econômico ou social de suas atividades. Isso demonstra uma falta de transparência das empresas em suas ações, podendo ser interpretado como o não cumprimento da legislação vigente, o que compromete sua imagem perante a sociedade que almeja um meio ambiente limpo e protegido.

Para Oliveira (2008, p. 178), a "responsabilidade ambiental empresarial diz respeito à maneira como as empresas agem, como impactam e como se relacionam com o meio ambiente e suas partes legitimamente interligadas". Todas as empresas buscam uma produção ambientalmente sustentável que possa reduzir os impactos por elas causadas sem aumentar os custos de produção. Assim, muitas empresas investem em programas ambientais visando a redução de impactos e o melhor aproveitamento de matérias primas e resíduos, contribuindo para a preservação ambiental e redução de custos com a produção.

Para fornecer produtos de qualidade e com menor impacto ambiental possível as indústrias cerâmicas tem investido na melhoria dos processos de produção, em uma melhor utilização dos recursos disponíveis, reduzindo os desperdícios e consequentemente aproveitando mais e melhor os recursos naturais disponíveis. Nenhuma das empresas possui um programa ambiental específico de uma área. Duas das empresas pesquisadas utilizam os resíduos de serrarias para ser utilizados nos fornos para a queima, reaproveitando as sobras de outro setor.

A extração da argila gera danos ao meio ambiente levando as empresas a utilizar métodos, ferramentas e profissionais qualificados para que suas ações sejam menos danosas possíveis. ANICER e SEBRAE (2013), destacam que a tendência de crescimento na produção e consumo de produtos provenientes das cerâmicas torna necessária a adoção de uma gestão que vise à redução dos impactos ambientais, tanto na extração da matéria-prima como na produção que evidencie a prevenção e diminuição dos danos causados ao meio ambiente - um grande desafio para os gestores desse segmento industrial.

Várias ações estão sendo tomadas pelo setor cerâmico para à redução dos impactos

ambientais causados por suas atividades, como: a) o cumprimento da legislação ambiental vigente; b) a compra de matéria de prima com procedência legal; c) a utilização de profissionais capacitados nos processos de extração de matéria prima; d) melhor aproveitamento dos recursos disponíveis; e) área de plantio de eucalipto.

ANICER e SEBRAE (2011), destacam que, “na contribuição para o desenvolvimento sustentável, as indústrias cerâmicas brasileiras têm avançado muito no que se refere a questões ambientais, com destaque para a redução de energética verde, produzindo processos sustentáveis”. Todas ações tomadas que visem contribuir para a preservação ambiental são bem vistas pela sociedade e órgãos fiscalizadores, todos necessitam fazer sua parte para garantir o futuro das novas gerações.

Algumas ações para a preservação ambiental veem sendo realizadas pelas empresas pesquisadas, as principais são: a) o melhor aproveitamento da matéria prima utilizada na fabricação dos produtos cerâmicos; b) contratação de profissionais capacitados que contribuem para a melhoria dos processos produtivos e de extração; c) cumprimento da legislação ambiental vigente e; d) manutenção da área de plantação dos eucaliptos que são utilizados nos fornos para queima dos produtos.

Poucas empresas do estado possuem áreas de reflorestamento ou manejo florestal, devido ao custo elevado. Apenas a empresa A3 possui área de reflorestamento, localizada na RO 383 municípios de Cacoal com aproximadamente 250 hectares. Um engenheiro florestal é responsável pela supervisão e controle dessa área. Outras empresas indicaram a intenção no futuro de possuir sua própria área, afirmando ser um investimento necessário para todas as empresas do setor.

As empresas que utilizam os recursos naturais para o desenvolvimento de suas atividades econômicas, necessitam de diversos profissionais qualificados para desenvolver os processos de extração, produção e preservação. Um acompanhamento adequado torna os processos industriais mais eficientes e menos danosos ao meio ambiente. A utilização de profissionais qualificados demonstra o quanto a preservação ambiental tem tido importância dentro do setor cerâmico e como os investimentos feitos trazem resultados positivos.

Existe diversos profissionais que atuam nas cerâmicas. Na área ambiental destacam-

se os engenheiros florestais e de minas e o geólogo, que atuam na parte preparação do solo e extração de matéria prima e no controle das áreas de reflorestamento. Ao implantar políticas de sustentabilidade a empresa coloca-se em nível superior de credibilidade, com capacidade para obter ganhos e reduções de custos (JÚNIOR e GOMES, 2010).

Mensurar os impactos ambientais entre negativos e positivos não é muito simples, todo o tipo de impacto gera um dano. “Não existe impacto ambiental positivo, toda a atividade de extração gera degradação, é natural desse processo de exploração” (EMPRESA A3). Cabe as empresas buscarem novos meios que minimizem os impactos. Ações como o cumprimento das leis ambientais vigentes e o reflorestamento contribuem para a redução desses danos.

Com o passar dos anos, as leis ambientais tornaram-se mais rígidas e consequentemente aumentaram os custos das empresas, e a maior necessidade de investimentos nos licenciamentos ambientais. Para o setor cerâmico a evolução das leis obrigou as empresas em buscar profissionais e novas ferramentas de trabalho para cumprir as novas obrigações legais. Isso representa uma maior consciência ambiental e também um aumento nos custos para cumprir essas exigências legais.

Zambon e Rico (2006), destacam que:

“O maior desafio ao empresariado do século XXI é conciliar crescimento econômico, preservação do meio ambiente e equidade social”. Neste sentido se torna cada vez mais necessário a reflexão, disseminação e proposição de ideias e práticas que tornem realidade a sustentabilidade empresarial.

A evolução das leis ambientais traz novos desafios para as empresas do setor cerâmico: manter um crescimento econômico e produtivo; sendo ecologicamente correta e socialmente justa. A adequação as novas leis ambientais aumentaram consideravelmente os custo da produção das cerâmicas e consequentemente afeta o planejamento das empresas.

A Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997, define licenciamento ambiental como procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidoras (BRASIL, 1997).

As indústrias cerâmicas buscam cumprir todas as normas vigentes possíveis. A gestão ambiental das empresas é feita de acordo com a legislação vigente para o setor. O não cumprimento dessas normas gera sérios transtornos para quem não os cumpre e por isso se faz necessário sempre trabalhar dentro da lei.

“Posto em prática em prática conforme as recomendações dos projetos. A vantagem é que a empresa possui todas as licenças e pode trabalhar sem problemas. A desvantagem é o alto custo para manter tudo em dia, as licenças são muito caras” (EMPRESA A1).

A gestão ambiental das empresas é feita de acordo com as leis ambientais vigentes, sendo colocada em prática através de programas que buscam o aumento da qualidade dos produtos oferecidos, aliado à preservação, manutenção e recuperação das áreas que foram degradadas sendo necessário a utilização de profissionais capacitados à frente desses processos de extração.

Devido à grande burocracia e as mais diversas exigências legais obrigatórias tornam o licenciamento ambiental uma tarefa complexa. O cumprimento de todas as exigências legais para a exploração ambiental é uma grande fonte de despesas das empresas do setor, reduzindo sua competitividade no mercado e elevando o custo da sua produção.

Os custos ambientais decorrentes das atividades das empresas comprometeram o desempenho financeiro. A necessidade de obter licenças de exploração; contratação de profissionais; cumprimento de normas entre outras exigências aumentam significativamente os custos da extração e produção e afetam sua competitividade.

“Para a empresa se manter em dia com o meio ambiente, muitas vezes prejudica seu desempenho econômico, prejudica sua competitividade, isso é muito ruim para nós” (EMPRESA A3).

O comprometimento das empresas para cumprir todas as obrigações ambientais exigidas por leis, afetaram diretamente sua estrutura, exigindo um novo planejamento estratégico das empresas para absorver esses custos sem comprometer seu desempenho de mercado. O cumprimento das leis ambientais é uma necessidade para dar continuidade à sua atividade. O não cumprimento acarreta em muitas e até suspensão das atividades da empresa.

O cumprimento das leis ambientais, além de uma obrigação, é também uma questão de bom senso. As empresas sabem de suas obrigações e buscam sempre cumprir as exigências necessárias para manter sua atividade dentro da legalidade. Todas as empresas pesquisadas buscam cumprir rigorosamente todas as exigências necessárias pela legalização, pois a continuidade de suas atividades exige o cumprimento das leis vigentes.

3.3 ANALISE DO CONTEÚDO DA ENTREVISTA

Empresa A1: Segundo o entrevistado, ele sabe da necessidade de investimentos na área ambiental por parte da sua empresa, que mesmo com toda a estrutura que a empresa disponibiliza, mas o seu custo elevado ainda inviabiliza isso. A preocupação com o custo ambiental é grande, pois isso afeta diretamente o desempenho econômico da empresa. A legislação é outro ponto de grande importância para ele, pois o não cumprimento das regras pode comprometer a empresa, sofrendo punições e afetando a imagem dela dentro do mercado. A estrutura de trabalho da empresa é bem definida, os colaboradores têm suas obrigações e disponibilizam dos equipamentos necessários. O processo de produção é bem estruturado, equipamento e pessoal qualificados estão à frente disso. Os fornos são um ponto preocupante tanto para a saúde dos colaboradores devido ao calor intenso, quanto a poluição causada por eles através do processo de queima dos produtos.

Empresa A2: Para o entrevistado, a empresa sofre com os altos custos ambientais, o cumprimento das leis é uma grande fonte de despesas, isso afeta sua estrutura econômica impedindo o crescimento e desenvolvimento dela, pois o alto custo de produção e cumprimento das exigências ambientais consomem grande parte dos investimentos da empresa, interferindo no seu desenvolvimento. As leis ambientais são outro ponto extremamente preocupante, para o empresário os órgãos fiscalizadores estão mais preocupados com a arrecadação do que com as condições ideais do meio ambiente. A estrutura da empresa é menor se comparada às outras do setor, tem suas atividades bem definidas e emprega principalmente moradores da sua região. Os fornos são o ponto preocupante para o meio ambiente, durante o processo de queima para a produção.

Empresa A3: Conforme as informações do entrevistado, a empresa sofre muito com os custos ambientais, os gastos vêm aumentando significativamente conforme as leis

ambientais modificam-se. Isso vem afetando sua competitividade dentro do mercado, elevando os custos de produção e reduzindo sua margem de lucro. As leis ambientais dificultam o desenvolvimento do setor, reduzem os ganhos e consequentemente os empregos. Mesmo com o crescente aumento da demanda desses produtos nos últimos anos ainda eles não gozam de uma situação financeira confortável, devido ao aumento considerável dos custos ambientais nos últimos anos eles necessitam de um planejamento estratégico muito bem definido para se manter competitivos no mercado. A empresa disponibiliza da melhor estrutura dentro das empresas pesquisadas, é considerada umas das maiores do estado do setor. Ela possui equipamentos e mão-de-obra qualificadas. É única das empresas pesquisadas que possui área de reflorestamento, toda essa produção é destinada para manutenção dos seus fornos. Como as outras empresas pesquisadas os fornos são os principais causadores de poluição dentro do processo produtivo, o que ainda é um ponto fraco das empresas do setor no quesito preservação ambiental.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor cerâmico representa um importante seguimento econômico do município de Cacoal-RO, gerando empregos e renda. O acesso ao crédito da população nos últimos anos contribuiu para o desenvolvimento do setor cerâmico no Brasil. Na mesma proporção que aumentaram a produção de telhas e tijolos por parte das empresas, as leis ambientais tornaram-se mais rigorosas e severas, restringindo as atividades das empresas no processo de extração mineral. O custo da produção seguiu o mesmo ritmo, as obrigações legais aumentaram e elevaram os gastos das empresas com os processos de licenciamentos ambientais, que são extremamente burocráticos e exigem diversos documentos que comprovem o cumprimento das exigências legais.

Pode-se concluir que a pesquisa respondeu aos seus objetivos. Quanto a descrever a legislação ambiental vigente para o setor cerâmico, a pesquisa demonstrou a evolução das leis ambientais nos últimos anos, como isso obrigou as empresas à introduzir novos conceitos de sustentabilidade durante seus processos produtivos. A legislação mais rígida tornou-se um importante instrumento da defesa do meio ambiente, com isso as empresas necessitaram investir na sua estrutura operacional, sempre com o objetivo de produzir produtos de qualidade com eficiência econômica e ecológica.

No que diz respeito as vantagens para as empresas que estão adequadas as práticas ambientais, isso vem contribuindo para um futuro melhor da sociedade, com uma consciência ambiental mais desenvolvida as empresas do setor cerâmico enxergaram a necessidade de equilibrar o crescimento econômico aliado ao desenvolvimento sustentável. As empresas sabem que os consumidores estão cada vez buscando produtos e serviços de empresas que são ambientalmente sustentáveis, o que para as empresas já é uma forte tendência do mercado atual e futuro. Mas a principal vantagem referenciada pelos entrevistados das empresas é estar adequado as leis; isso garante a continuidade de suas atividades. O não cumprimento das obrigações gera multas e punições para as empresas.

A principal desvantagem para o setor cerâmico no tocante as novas leis ambientais é o aumento nos custos de extração e produção, as necessidades de cumprir todas as obrigações legais afetam diretamente seu desempenho econômico, onerando suas receitas e comprometendo sua competitividade no mercado. O maior desafio do setor cerâmico é crescer de maneira sustentável, equilibrando o desenvolvimento econômico, social e ambiental. O planejamento estratégico das empresas necessita de muita coerência para manter o crescimento econômico sem afetar a sociedade que almeja meio ambiente limpo e equilibrado.

Quanto a identificar a percepção dos empresários em relação a sustentabilidade ambiental. O empresariado conhece suas responsabilidades e tem consciência da importância da preservação ambiental para toda a sociedade. Para o setor ceramista os custo desse sistema entra em confronto com as necessidades das empresas, o alto valor investido nas despesas ambientais afeta diretamente o desempenho econômico, o planejamento estratégico e prejudica a competitividade das indústrias cerâmicas no mercado. As leis são importantes para o equilíbrio desse sistema, mas a grande burocracia atrapalha o trabalho das empresas, gerando custos e demora nos processos para obtenção das licenças ambientais, o que afeta também o processo produtivo das empresas.

As principais estratégias adotadas pelas indústrias cerâmicas são o investimento em equipamentos, a contratação de profissionais qualificados e o cumprimento das suas obrigações legais. Isso aumenta a credibilidade do setor perante a sociedade, traz produtos de qualidade e minimiza os impactos causados pela sua atuação. O reaproveitamento de resíduos, redução dos desperdícios torna o processo produtivo mais eficiente reduzindo a necessidade de

utilização dos recursos naturais. Todas essas ações não eliminam os impactos ambientais, mas reduzem consideravelmente suas proporções no meio ambiente, o que é um ponto positivo para o setor, produzir de maneira sustentável.

Todas as práticas ambientais são necessárias para o setor ceramista, investir em infraestrutura e eficiência energética são estratégias a longo prazo do setor. A utilização de resíduos e o cultivo de áreas de reflorestamento com plantações de eucaliptos são investimentos das indústrias cerâmicas na preservação do meio ambiente.

As limitações da pesquisa são um ponto negativo para o trabalho do pesquisador. O tema é muito complexo e exige alto grau de conhecimento sobre o assunto tanto do entrevistado, quanto do entrevistador. Para os entrevistados esse é um tema extremamente delicado e muitos preferem não falar sobre o assunto abertamente. Esse tema de pesquisa não é bem visto pelas empresas, o que limita o acesso a informação. Poucas pessoas dentro do quadro de funcionários das empresas estão capacitadas para responder essas questões, isso demonstra a falta de preparo de alguns colaboradores da empresa.

O estudo contribuiu para demonstrar o que vem sendo realmente feito pelo o setor cerâmico do município de Cacoal-RO, suas ações e estratégias para lidar com o meio ambiente e as leis do setor. A falta de informação sobre o assunto motivou a pesquisa, especificamente dentro do município. Grande parte da sociedade está preocupada com as questões ambientais, isso aumenta a relevância do tema e traz à tona a importância do meio ambiente na continuidade e desenvolvimento da sociedade.

Sugere-se em futuras pesquisas uma análise do ponto de vista dos consumidores sobre as questões ambientais, e se a questão ambiental interfere na escolha por determinado produto, também se sugere um estudo sobre como as empresas podem desenvolver parcerias com o poder público e a comunidade em geral para a preservação ambiental.

REFERÊNCIAS

1 ABRAP. **Questionário de Desempenho Ambiental, Social e de Governança para as Empresas Participadas e Investidas pelos Fundos de Pensão**, 2012. Disponível em: <http://www.abrapp.org.br/>. Acesso 21/06/2015

2 ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

3 ALMEIDA, Fernando. **O Bom Negócio na Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

4 ANICER. **Relatório setorial-programa setorial dos blocos cerâmicos**. PSQ-BC, 2010. <<http://ceramicasustentavel.anicer.com.br/>>. Acesso em 21/06/2015.

5 _____. **Associação Nacional da Indústria Cerâmica**. 2015. Disponível em: <<http://portal.anicer.com.br/setor/>>. Acesso em 21/06/2015

6 ANICER e SEBRAE. **PROJETO CERÂMICA SUSTENTÁVEL É + VIDA**. 2011. <<http://ceramicasustentavel.anicer.com.br/>>. Acesso em 21/06/2015.

7 _____. **CARTILHA AMBIENTAL CERÂMICA**. 2013. <http://anicer.com.br/Cartilha_Ambiental_Ceramica_Vermelha_%202014.pdf>. Acesso em 21/06/2015.

8 BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

9 BELLEN, Hans Michael Van. **Indicadores de Sustentabilidade: Uma Análise Comparativa**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

10 BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos (coord). **Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 227.

11 BRASIL, Ministério do meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA. **As resoluções do Conama: resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012**. Brasília, 2012.

12 _____. _____. _____. Resolução CONAMA nº237, de 19 de dezembro de 1997. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. **Livro das Resoluções do CONAMA**. Brasília, Data da legislação: 22/12/1997 - Publicação DOU nº 247, de 22/12/1997, págs. 30.841-30.843.

13 _____. _____. **Consultoria Jurídica**. Legislação Ambiental do Meio Ambiente. Brasília, UNESCO, 2008.

14 CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

- 15 COSTA, Marcos Antônio. **Impactos socioambientais e medidas atenuantes de uma empresa de cerâmica vermelha.** Itajá/RN. Estudo preliminar. 2013.
- 16 CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 7. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- 17 FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da Pesquisa Científica.** São Paulo, 2002.
- 18 GIULIANI, Antonio Carlos; SPERS, Valéria Rueda Elias. **Empresa Sustentável.** Jundiaí, Paco Editorial, 2014.
- 19 GOMES, Frederico Pessanha. **Adoção de Práticas de Sustentabilidade como Vantagem Competitiva: Evidências Empíricas.** Pontifícia Universidade Católica do Paraná: PUC-PR, 2011.
- 20 GRIGOLETTI, Giane de campos. **A caracterização da sustentabilidade empresarial e os impactos ambientais e econômicas na indústria cerâmica vermelha do estado do Rio Grande do Sul.** Pós-graduação (Pós-graduação em Engenharia Civil) -Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.
- 21 JUCER. Junta Comercial do Estado de Rondônia. **Relatório do Cadastro - Situação: Registro Ativo – Atividades, Cacoal, 2015.**
- 22 JÚNIOR, Silvio Figueiredo Gomes. GOMES, André Reali. **As vantagens da sustentabilidade empresarial.** Ingepro- Inovação, gestão e produção, 2010.
- 23 MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- 24 _____. **Metodologia científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- 25 MATTAROZZI, Victório; TRUNKL, Cássio. **Sustentabilidade dos Negócios no Setor Financeiro: Um caso prático.** São Paulo: Annablume; Brasília: BNDES, 2007.
- 26 MORAES, Roque. **Análise de conteúdo.** Porto Alegre, Revista Educação, nº 37, 1999.
- 27 OLIVEIRA, José Antônio Puppim de. **Empresas na sociedade.** São Paulo: Campus, 2008.
- 28 SILVA, Adriano Camiloto da; NETO, Diogo Gonzaga Torres; QUINTINO Simone Marçal. **Manual do ACC: Manual do Artigo Científico do Curso de Administração, departamento de Administração, Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Campus de Cacoal, 2010.**

29 SCHAUN, Angela; e UTSUNOMIYA, Fred. **Comunicação e Sustentabilidade: Conceitos, Contextos e Experiências.**/ (org.); Ana Luisa Campos e Souza. [et. al]- Rio de Janeiro: E-papers, 2010.

30 SOUZA, Nali de J. de. **Desenvolvimento Econômico.** São Paulo: Atlas, 5º ed. Revisada, 2005.

31 SOUZA, Renato Santos de. **Evolução e condicionantes da gestão ambiental nas empresas.** Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Centro de Ciências Rurais. READ – Edição Especial 30 Vol. 8 No. 6, 2002.

32 TERRA CONSULTORIA AMBIENTAL, 2015. Disponível em:
<<http://www.terraconsultoriaambiental.com/servicos/plano-de-recuperacao-de-areas-degradadas-prad>>. Acesso em 21/06/2015.

33 TRIGUEIRO, André. SILVA, Marina. **Meio Ambiente no Século 21:21** Especialistas Falam da Questão Ambiental nas suas Áreas de Conhecimento. 5.ed. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2008.

34 VIDIGAL FILHO. Ademir Luiz. **Formação do preço de venda no setor ceramista de empresas associados à ANICER e SINDICER-RO.** Universidade Federal de Rondônia, 2013.

35 VITERBO JUNIOR Ênio. **Sistema integrado de gestão ambiental:** Como implementar um sistema de gestão que atenda à norma ISSO 14001, a partir de um sistema baseado na norma ISSO 9000. São Paulo. Aquariana, 1998.

36 ZAMBON, Bruno Pagotto. RICCO, Adriana Sartório. **Sustentabilidade Empresarial para Novos Negócios.**, 2006. Disponível em:
<http://www.craes.org.br/arquivo/artigoTecnico/Artigos_Sustentabilidade_Empresaria_Uma_oportunidade_para_novos_negciosl.pdf>. Acesso em 21/06/2015.

ANEXO

ANEXO A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa **Sustentabilidade Empresarial: Uma abordagem ambiental de empresas do setor cerâmico localizadas no município de Cacoal-RO**, no caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço do pesquisador (a) principal, podendo tirar dúvidas do projeto e de sua participação.

PROGRAMA: Graduação em Administração – UNIR – Universidade Federal de Rondônia

PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL: Sérgio Batista Guedes dos Santos

ENDEREÇO: Avenida São Paulo nº 3919 Cacoal/RO

TELEFONE: (69) 99295-4060

OBJETIVOS:

Descrever a legislação ambiental vigente para o setor ceramista. Apresentar as principais vantagens de uma empresa adequar-se às práticas ambientais;

Identificar as estratégias adotadas pelas empresas com relação às práticas ambientais;

Realizar um estudo comparativo do setor cerâmico de Cacoal com a legislação vigente quanto à sustentabilidade ambiental das empresas em estudo.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: se concordar em participar da pesquisa, você terá que responder a uma entrevista, contendo 33 questões, sendo abertas, fechadas e de múltipla escolha sobre os procedimentos para execução do processo de sustentabilidade ambiental na empresa.

RISCOS E DESCONFORTOS: a pesquisa não oferece nenhum risco ou prejuízo ao participante.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto ou pagamento com sua participação.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: Garantia de sigilo que assegure a sua privacidade quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa. Os dados e o seu nome não serão divulgados.

Assinatura do Participante: _____

APÊNDICE

APÊNDICE A: Instrumento de coleta de dados (ENTREVISTA)

Questionário adaptado do artigo da ABRAPP (Questionário de Desempenho Ambiental, Social e de Governança para as Empresas Participadas e Investidas pelos Fundos de Pensão, 2012).

Perfil da Empresa

1. Qual o ano de fundação da empresa?
2. Número de funcionários da empresa?
3. Principais produtos da empresa?
4. Regiões que atende.
5. Qual a produção média mensal?
6. Qual a capacidade máxima produtiva?
7. Faturamento médio mensal.
8. Número de sócios da empresa.
9. O acompanhamento técnico ambiental é feito por:
() Equipe própria () Equipe terceirizada
10. Se a equipe é terceirizada, os honorários são pagos:
() Mensal () Por tarefa () Mensal e tarefa
11. Qual o custo mensal de manutenção da equipe ambiental?

Perfil do Entrevistado

12. Idade _____
13. Sexo. () Masculino () Feminino
14. Escolaridade / Formação _____
15. Tempo que atua na empresa _____
16. Cargo que ocupa _____

Entrevista

17. De que forma a empresa investe em sustentabilidade ambiental.

18. A empresa conta com a ajuda de alguma entidade ligada a projetos de sustentabilidade ambiental.
19. Qual o estágio atual da sustentabilidade ambiental na sua empresa?
20. As práticas de sustentabilidade ambiental têm proporcionado retorno financeiro para a empresa? De que forma?
21. A sustentabilidade ambiental pode ser uma oportunidade de novos negócios para a sua empresa? De que forma?
22. O planejamento estratégico da empresa leva em consideração a sustentabilidade ambiental?
23. A empresa publica relatório de sustentabilidade ambiental, balanço social ou documentação similar para divulgar seu desempenho social, ambiental e econômico?
24. A empresa possui programa ambiental que tem aumentado investimento para fornecimento de serviços com menor impacto socioambiental?
25. Quais as iniciativas tomadas pela empresa para minimizar o impacto ambiental gerado por sua atuação?
26. Indique as ações tomadas pela empresa para investimentos relativos a preservação do meio ambiente?
27. A empresa possui áreas de manejo florestal? Local? Área (tamanho)?
28. Qual a formação dos funcionários ou equipe responsável pelo manejo?
29. Quais os impactos ambientais positivos e negativos da atividade ceramista?
30. O que representa para as empresas do setor ceramista a evolução das leis ambientais?
31. A gestão ambiental da empresa é feita de acordo com a legislação ambiental vigente para o setor ceramista? Se sim descreva como é colocada em prática, e quais são as suas vantagens e desvantagens?
32. Os custos ambientais decorrentes do comprometimento com o meio ambiente afetam o desempenho econômico das empresas ceramistas? Quais?
33. A sua empresa cumpre todos os requisitos da legislação ambiental vigente?



RELATÓRIO DO CADASTRO - SITUAÇÃO: REGISTRO ATIVO - ATIVIDADES /

NIRE / Nome Empresarial / C.N.P.J.

11-2-0011525-1, CERAMICA RIO MACHADO LTDA - EPP, 15.834.831/0001-36

11-2-0031664-7, CERÂMICA GARCIA LTDA EPP, 02.356.076/0001-80

11-2-0033178-6, CENA PRODUTOS CERÂMICOS LTDA - EPP, 03.058.428/0001-83

11-2-0033281-2, CERÂMICA TEC CER LTDA ME, 03.081.432/0001-62

11-2-0048498-1, CERÂMICA MF LTDA ME, 09.353.242/0001-33

11-2-0049297-6, UMINO & UMINO LTDA ME, 09.611.221/0001-70

11-2-0050576-8, BASILÃO PRÉ-MOLDADOS LTDA ME, 10.519.972/0001-40

11-3-0000065-0, CERÂMICA ROSALINO S/A, 04.791.307/0001-09

11-4-0000458-4, COOPERATIVA DE PRODUÇÃO DAS FAMÍLIAS CACOALENSES - COOPERFAMÍLIA,

11-8-0007544-6, ROSENILDE FARIAS MACHADO 29232740591, 12.951.859/0001-65

11-8-0040759-7, SUELI VIEIRA DE OLIVEIRA ARAUJO 69893470234, 21.629.231/0001-39

Total de Empresas: 11

Atividades Selecionadas:

2341900 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS CERÂMICOS REFRATÁRIOS

2342701 FABRICAÇÃO DE AZULEJOS E PISOS

2342702 FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE CERÂMICA E BARRO COZIDO PARA USO NA CONSTRUÇÃO, EXCETO AZULEJOS E PISOS

2349401 FABRICAÇÃO DE MATERIAL SANITÁRIO DE CERÂMICA

2349499 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS CERÂMICOS NÃO-REFRATÁRIOS NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE

Municípios Selecionados:

RO CACOAL